



TITLE:

Geopen URとAlclofenacの急性膀胱炎に対する効果

AUTHOR(S):

和志田, 裕人; 上田, 公介; 渡辺, 秀輝

CITATION:

和志田, 裕人 ...[et al]. Geopen URとAlclofenacの急性膀胱炎に対する効果. 泌尿器科紀要 1977, 23(3): 255-257

ISSUE DATE:

1977-04

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/122076>

RIGHT:

Geopen U® と Alclofenac の急性膀胱炎に対する効果

更生病院泌尿器科 (医長: 和志田裕人)

和 志 田 裕 人

上 田 公 介

渡 辺 秀 輝

A CLINICAL EVALUATION OF THE EFFECT OF I-CBPC
WITH ALCLOFENAC ON ACUTE CYSTITIS IN WOMEN

Hiroto WASHIDA, Kosuke UEDA and Hideki WATANABE

From the Department of Urology, Kosei Hospital, Anjo

(Director: H. Washida, M. D.)

Indanyl carbenicillin and alclofenac were administered to 42 female patients with acute cystitis at Department of Urology, Kosei Hospital, Anjo.

1. The clinical effects were as follows: excellent 28 cases, good 14 cases, efficacy rate 100%.
2. Bacteriologically, 37 of 44 strains disappeared and bacteriological efficacy rate was 84.1%.
3. No serious side effects were observed except epigastralgia in two cases.

緒 言

Carbenicillin (以下 CBPC) が副作用の少ない合成 penicillin として1967年開発され、とくに尿中に高濃度に排泄されるので、泌尿器科領域の臨床効果が実証されてきた。しかし CBPC は腸管からの吸収が悪く非経口的に使用されていたが1968年米国 Pfizer 社より開発された carbenicillin indanyl sodium (Geopen U®, 以下 I-CBPC と略) が経口剤として使用できるようになった。

I-CBPC は注射ほど血中濃度を高めないが、尿中濃度が高いとされ^{1,2)} 尿路感染症の治療には適した抗生物質であると報告されている³⁾。Alclofenac は Continental Pharma Co. の研究陣により開発された新しい抗炎症鎮痛剤であり、その効力について、鎮痛作用はコディンにほぼ等しく、解熱作用はアスピリンの4倍強力であるとされ、しかもその副作用はきわめて少なく、安全性の高い薬剤と考えられている。

今回われわれは泌尿器科外来で最も多く遭遇する女性の急性膀胱炎に対して I-CBPC と Alclofenac の併用療法を経験したのでその成績を報告する。

臨 床 経 験

I. 対象

当院泌尿器科において治療した女性の急性膀胱炎42例で年齢は18~71歳平均36.7歳であった。初診時、尿細菌定量培養で菌を 10⁵個/ml 以上: 38株36例 (2例が混合感染), 10⁴個/ml: 3例, 10³個/ml: 3例であった。

II. 投与方法および投与期間

I-CBPC を1日3.0g, 毎食後3分服し、投与期間は2日間とした。なお Alclofenac (1回2錠3分服) を併用した。

III. 効果判定

初診時、膀胱尿については細菌学的検査、尿中白血球を、自覚症状としては排尿痛、頻尿、残尿感の3項目を検討し、次の判定基準によって効果判定をおこなった。

1. 細菌学的検査

著効: 菌が全く消失したもの。

有効: 菌数が 10⁴ あるいは 10³個/ml に減少したもの。

無効: 菌種・菌量ともに不変なもの。

2. 自覚症状

著効：自覚症状は全く消失したもの。

有効：自覚症状のほとんど消失したもの。

無効：自覚症状の変化のなかったもの

3. 尿中白血球

著効：2日間で正常化したもの

有効：2日間で改善されたもの

無効：2日間では全く変化のなかったもの。

4. 総合判定

著効：尿中細菌・自覚症状・尿中白血球の3項目と
も完全に正常化したもの。

有効：尿中細菌，自覚症状，尿中白血球のうち2項

目が正常化したもの

無効：全く改善されなかったもの。

IV. 治療成績

1. 細菌学的効果

Table 1 は初診時膀胱尿より分離同定された菌種と
菌量およびそれらに対する効果である。

検出された菌種は *E. coli* が29株（このうちに 10^4
個/ml：3株， 10^3 個：3株を含む）で最も多く，次に
Staphylococcus epidermidis：9株，*Klebsiella*：4株，*Sta-*
phylococcus aureus：2株であり，*E. coli* と *Klebsiella*，
E. coli と *Staphylococcus aureus* の混合感染が2例あっ
た。

Table 1. Bacteriological effect of I-CBPC

Pathogens and colony counts	Excellent	Good	Poor	Flora change
<i>E. coli</i> more than 10^5	19*!	3	1	
10^4	3			
10^3	3			
<i>Klebsiella</i> more than 10^5	3	1		
<i>Staphylococcus epidermidis</i> 10^5	7			2
<i>aureus</i> more than 10^5	2!			
Total	37	4	1	2

* and ! : mixed infection

効果については著効37株84.1%，有効4株9.1%，
無効1株2.3%，菌交代2株4.5%であった。菌種別で
は *E. coli* に対しては著効25株86.2%，有効3株10.3
%，無効1株3.5%であり，*Staphylococcus epidermidis*：
著効7株77.8%，菌交代2株22.2%，*Klebsiella*：著効3
株75%，有効25%，*Staphylococcus aureus*：著効2株100
%であった。投与後菌交代として検出された菌は，
Enterobacter 10^3 個/ml，*E. coli* 10^3 個/ml であった。

2. 尿中白血球

著効：31例73.8%，有効：8例19%，無効：3例7.1
%であった。

3. 自覚症状

著効：29例69.0%，有効：13例31%であり無効例は
なかった。

Table 2. Effects of I-CBPC and Aiclofenac upon acute cystitis in 42 female patients.

	Excellent	Good	Poor
WBC in urine	31	8	3
Subjective symptoms	29	13	
Accumulating results	28	14	

4. 総合判定

著効：38例66.7%，有効：14例33.3%であり，無効
例はなかった。

5. 副作用は2例に胃部不快感を認めただけである。

考 察

I-CBPC は既知 CBPC と同様にグラム陽性球，桿
菌およびグラム陰性桿菌に対してスペクトラムを有
し，グラム陽性球菌およびグラム陰性桿菌については
CBPC とほとんど同程度の効果あげること⁴⁾ しかもヒ
トにおける尿中濃度は1,000 mg 投与で335~1030 μ g/
ml であり，これは尿路感染症に対しては1,000 mg を
経口的に投与すれば感受性の低い菌に対してもかなり
有効であることが示唆されている⁵⁾。

今回われわれの細菌学的成績では，グラム陰性桿菌
としては *E. coli* (29株)，*Klebsiella* (4株)，グラム
陽性球菌としては *Staphylo. epidermidis* (9株) *Staphy-*
lococcus aureus (2株) であり，著効，有効あわせて
93.2%と満足すべき成績であったことはうなずけると
ころである。しかし今回の経験のなかでいずれも定量
で 10^3 個/ml なので contamination の可能性は否定

できないが、2例に菌交代を認めたことは斉藤ら⁶⁾においても認められており、本剤の使用にあたって注意すべきところと考えられる。

このような細菌学的効果と鎮痛、抗炎症 Alclofenac の併用を考えると、今回の著効、有効あわせて100%という成績は諸家の I-CBPC 単独療法よりもすぐれているのは当然のことであろう。

結 語

女性の急性膀胱炎42例に対し、Geopen U® 1日3.0g（3分服）と Alclofenac 1日6錠（3分服）の併用をおこない次の成績を得た。

1. 細菌学的効果

初診時膀胱尿で検出された菌は *E. coli* : 29株, *Staphylococcus epidermidis* : 9株, *Klebsiella*, 4株, *Staphylococcus aureus* : 2株でありそれらに対する効果は、著効37株84.1%, 有効4株9.1%, 無効1株2.3%であり、菌種別では *E. coli* : 著効25株, 有効3株, 無効1株, *Staphylococcus epidermidis* : 著効7株, 菌交代2株, *Klebsiella* : 著効3株, 有効1株, *Staphylococcus aureus* : 著効2株であった。

2. 尿中白血球

著効 : 31例73.8%, 有効 : 8例19%, 無効3例7.1%であった。

3. 自覚症状

著効 : 29例69.0%, 有効 : 13例31%であり無効例はなかった。

4. 総合判定

著効 : 38例66.7%, 有効 : 14例33.3%であり無効例はなかった。

以上の成績より I-CBPC 3.0g と Alclofenac 6錠の急性膀胱炎に対する効果はじゅうぶん期待できると結論される。

稿を終るにあたり Geopen U® および Alclofenac の提供を受けた台糖ファイザー株式会社、中外製薬株式会社に感謝します。

参 考 文 献

- 1) Fabre, J.: Chemotherapy, **17**: 334, 1972.
- 2) Butler, K.: Del. Med. J., **43**: 366, 1971.
- 3) Taylor, W. A. and Holloway, W. J.: Del. Med. J., **43**: 381, 1971.
- 4) 大槻雅子・西野武志・岡崎京子・戸田正人・中沢昭三・Chemotherapy, **23**: 563, 1975.
- 5) 木村義尚・加納 弘・野口晏弘・田中悌二・下岡欽雄 : Chemotherapy, **23**: 591, 1975.
- 6) 斉藤 玲・加藤康道・富沢磨須美・中山一朗, 矢嶋 戡 : Chemotherapy, **23**: 602, 1975.

本論文訂正

Table 1 *Klebsiella* の欄3に*をつける